

## **II Conferencia Internacional sobre Brecha Digital e Inclusión Social (Leganés, Madrid, del 28-30 de octubre de 2009)**

### **PROYECTO DE BIBLIOTECA VIRTUAL SANITARIA EN UN PORTAL DE COOPERACIÓN PARA PAÍSES EN DESARROLLO**

**Carmen S. Ardila,**

*Biblioteca de Ciencias de la Salud. Universidad Miguel Hernández  
Apdo de Correos nº 18, 03550 Sant Joan d'Alacant, Alicante, España.*

[karmen@umh.es](mailto:karmen@umh.es)

**Rosa Trigueros Terrés,**

*Biblioteca Hospital General Universitario de Alicante  
c/ Maestro Alonso 109, 03010 Alicante, España.*

[trigueros\\_ros@gva.es](mailto:trigueros_ros@gva.es)

**María García-Puente Sánchez**

*Biblioteca Hospital de Torrevieja.  
Carretera Torrevieja a San Miguel de Salinas, Partida la Ceñuela, 03186 Torrevieja, Alicante, España.*

[torreviejasalud@gmail.com](mailto:torreviejasalud@gmail.com)

**Juan María de la Cámara de las Heras**

*Biblioteca Hospital de la Ribera. Carretera de Corbera, km 1, 46600 Alzira, Valencia, España.*

[jmcamara@hospital-ribera.com](mailto:jmcamara@hospital-ribera.com)

**RESUMEN:** Se presenta el proyecto de diseño y desarrollo de una biblioteca virtual destinada a satisfacer las necesidades de información científica y de apoyo asistencial de aquellos sanitarios que se encuentran desarrollando tareas humanitarias en la cooperación internacional fuera de España. Impulsada por la Dirección General de Salud Pública de la Generalitat Valenciana, esta Biblioteca forma parte de un portal o plataforma virtual denominado AYUDSAN. La metodología seguida para realizar el proyecto de biblioteca virtual ha sido la de diseñar una página Web, en la que tras estudiar las fuentes de información más importante en materia biosanitaria, se ha realizado una amplia selección de recursos de acceso abierto y de carácter gratuito, elaborado un formulario Web y facilitado una dirección electrónica para que los usuarios puedan realizar sus consultas a través de un servicio de referencia virtual.

**PALABRAS CLAVE:** Biblioteca virtual sanitaria, Servicio de referencia virtual, Cooperación para el desarrollo, proyectos de cooperación, Generalitat Valenciana.

#### **1. Introducción**

El portal AYUDSAN es una plataforma orientada a facilitar la cooperación en programas de Salud nacionales e internacionales en países en desarrollo, promovido desde la Dirección General de Salud Pública de la Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana. Esta plataforma integra cinco secciones: Formación, Información al Viajero, Colabora, Comunicación y Biblioteca Virtual, y está restringida a cooperantes y organizaciones, aunque también ofrece algunos contenidos abiertos al público en general.

El origen de este proyecto surge bajo el auspicio del Director de Salud Pública de la Generalitat Valenciana quien a finales de 2007 reúne a un grupo de profesionales de distintas áreas de conocimiento con la intención de impulsar un punto de encuentro entre profesionales que quieran colaborar en proyectos de cooperación. Para ello se plantea la creación de un portal electrónico destinado a dar apoyo a la cooperación exterior de personal sanitario con el nombre provisional de AYDSAN. Desde su inicio este portal cuenta con el apoyo de

la empresa Indra, quien realizará el desarrollo informático de la plataforma, destinando personal y medios y a coordinar y entrenar a los miembros de las distintas secciones, quienes a su vez son los responsables de seleccionar y actualizar los contenidos de las mismas. Durante 2008 se celebran varias reuniones en la Dirección General de Salud Pública con los miembros de las secciones y ya en 2009 se ponen en pruebas las primeras versiones del portal y se crean unos órganos de gestión, que son los siguientes: el Comité Rector, formado por un representante de la Conserjería de Sanidad, uno de Ribera Salud, uno de Indra, y uno de la Dirección General de Cooperación, dos representantes de ONG's y dos de la Industria Farmacéutica. La Oficina de Dirección Ejecutiva, formada por el Director General de Salud Pública, el Coordinador del Portal, el Coordinador de Desarrollo y el Comité Técnico, formado por los anteriores más los miembros de las distintas secciones que conforman el portal. En la primavera de 2009 el portal adopta definitivamente el nombre de AYUDSAN.

## **2. Objetivos de AYUDSAN**

Los objetivos de esta plataforma son:

- a) Facilitar las acciones de cooperación sanitaria desde diferentes ámbitos para propiciar un punto de encuentro virtual principalmente para profesionales relacionados con la salud, que permita aprovechar recursos, divulgar conocimiento, apoyar la formación y facilitar la comunicación interactiva entre los voluntarios, necesidades y los recursos
- b) Motivar la participación de profesionales, organizaciones e instituciones en acciones de cooperación sanitaria
- c) Mejorar la eficiencia de los recursos destinados a cooperación a través de un mayor conocimiento de los proyectos de cooperación sanitaria y generalizar el uso de las nuevas tecnologías entre los participantes.

## **3. Usuarios de AYUDSAN**

El portal tiene una naturaleza mixta ya que cuenta con un espacio de acceso público y otro reservado. La tipología de los usuarios es la siguiente:

### **a) Usuario público**

Son los internautas que accedan a AYUDSAN y pueden navegar por zonas de libre acceso de las distintas secciones.

### **b) Usuario registrado**

Las personas interesadas pueden registrarse mediante la cumplimentación de un cuestionario en el que se facilitaran datos personales y profesionales. Podrá acceder a zonas de acceso no público de las diferentes secciones.

Existen dos tipos de usuarios registrados: Cooperante y Organización

## **4. Secciones**

El portal está estructurado en cinco secciones:

### **a) Formación**

- Proporcionar formación a cooperantes, mediante la creación de bolsas de profesionales que puedan dedicar parte de su tiempo a realizar cursos ya sea como formadores o como alumnos.
- Facilitar la demanda y oferta de formación entre regiones. Máster de cooperación, enfermedades tropicales, idiomas, e.- formación

- Promocionar la videoconferencia, telemedicina, y otros recursos tecnológicos con la posibilidad de comunicación en tiempo real, foros y demandas de formación que puedan ser asumidas por la red sanitaria.

#### **b) Información al Viajero**

- Proporcionar al viajero información sanitaria, protocolos de actuación y guías de viaje

#### **c) Colabora**

Sección que informa sobre las posibilidades de participación activa en la cooperación sanitaria y facilitando un punto de encuentro entre los intereses de los principales agentes de la cooperación (instituciones, ONG, asociaciones) y personas relacionadas profesionalmente al ámbito de la salud con inquietud y voluntad de ayuda a países en vías de desarrollo.

#### **d) Comunicación**

Esta sección tiene como objetivo facilitar el trabajo online entre los usuarios, pudiendo compartir documentos, mediante la utilización de recursos que proporcionan los distintos tipos de comunicación previstos:

- Multi-formato: conversacional, documental, multimedia y presencial virtual.
- Colaborativa.
- presencial Virtual: Síncrona: mensajería instantánea, telefonía IP, videoconferencia.
- Comunicación con Desfases Horarios: Asíncrona: correo electrónico, foros.
- Multi-canal: internet, fax, SMS, chat.

#### **e) Biblioteca Virtual**

Esta sección es la que presentamos en este foro y en la que colaboramos los autores de esta comunicación.

Su finalidad principal es satisfacer las posibles demandas de información y documentación científica, mediante la organización de un servicio de información y referencia personalizado a sus usuarios, en este caso, sus usuarios naturales serán los profesionales de la salud que se encuentran expatriados y están destinados en distintos proyectos de cooperación en los que participa la Generalitat Valenciana.

Por otro lado, esta Biblioteca ofrece la posibilidad de consulta y uso de una selección de documentos, bases de datos y otros recursos electrónicos, en principio de acceso libre y gratuito, pero testados y seleccionados por profesionales bibliotecarios especializados en el ámbito de la salud.

### **5. Configuración y partes de la Biblioteca Virtual**

En un primer momento la Biblioteca dispone de un "lote fundacional" que son los recursos electrónicos de pago suscritos por la Consellería de Sanidad de la Generalitat Valenciana y que hasta el momento son accesibles únicamente a usuarios registrados y que son en su totalidad trabajadores de la Agencia Valenciana de Salud, entidad dependiente de la Consellería de Sanitat del Gobierno Valenciano. Tras varias reuniones de trabajo entre los informáticos desarrolladores y los bibliotecarios participantes, se decidió estructurar la página Web de la Biblioteca en los siguientes apartados:

### **a) Buscador de recursos**

Dónde se ha personalizado el buscador Google para que limite las consultas a unas determinadas páginas Web, entre las que destacan:

- Pubmed.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>\*
- Google Scholar.  
<http://scholar.google.es/>\*
- Revistas a texto completo de Elsevier.  
<http://www.sciencedirect.com/>\*
- Scielo.  
<http://scielo.isciii.es/>\*
- Tripdatabase.  
<http://www.tripdatabase.com/>\*

Por cuestiones de limitación técnica no se han incluido recursos que requieran la utilización de usuario y contraseña

### **b) Guías Sanitarias**

Se ofrece una serie de buscadores y una relación de guías sanitarias y de libre acceso y gratuitas, enlazadas casi todas ellas desde las páginas Web del portal Fistera y de Guía SaludWeb, recurso avalado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud español.

#### **Buscadores de guías**

- TRIP DATABASE  
<http://www.tripdatabase.com/index.html>
- PUGLE  
<http://www.pubgle.com/buscar.htm>
- Preguntas clínicas en español (Guía Salud):  
[http://www.guiasalud.es/opbe/busqueda/preguntas\\_clinicas/index.html](http://www.guiasalud.es/opbe/busqueda/preguntas_clinicas/index.html)
- Preguntas clínicas en inglés (Guía Salud):  
[http://www.guiasalud.es/opbe/busqueda/preguntas\\_clinicas/index\\_en.html](http://www.guiasalud.es/opbe/busqueda/preguntas_clinicas/index_en.html) En inglés

#### **Relación de Guías Clínicas:**

- Generalitat de Cataluña. Dirección General de Atención Primaria  
<http://www.gencat.cat/ics/professionals/guies/index.htm>
- GUÍA SALUD  
<http://www.guiasalud.es/newCatalogo.asp>
- FISTERA  
[http://www.fistera.com/recursos\\_web/castellano/c\\_guias\\_clinicas.asp#Enfermedades%20Infecciosas](http://www.fistera.com/recursos_web/castellano/c_guias_clinicas.asp#Enfermedades%20Infecciosas)

### c) Listado alfabético de revistas electrónicas

Este apartado contiene una relación ordenada alfabéticamente de revistas científicas de ciencias de la salud, que se ha obtenido de varias hemerotecas electrónicas pertenecientes a instituciones y editores científicos. Entre las más importantes están las siguientes:

- **DOAJ** Directorio que incluye 3890 revistas científicas y académicas de acceso abierto, a texto completo y con control de calidad. Incluye mas de 400 revistas de Ciencias de al Salud.
- **BioMed Central | journals A-Z:** Portal de revistas en open access, perteneciente a un grupo editorial privado de caracter comercial. Recoge más de 200 títulos de las áreas de medicina y biología sometidas a revisión por pares.
- **Internet Scientific Publications:** Portal que recoge revistas electrónicas del área de la medicina y ciencias afines, publicadas exclusivamente en Internet.
- **PLoS: Public Library of Science:** La Public Library of Science (PLOS) es una organización sin ánimo de lucro que promueve el libre acceso a los artículos científicos. Edita revistas científicas gratuitas para los lectores y financiadas por los autores o instituciones que patrocinen la investigación.
- **PubMed Central** :Archivo digital de revistas especializadas en ciencias de la vida, desarrollado y mantenido por el Centro de Información Tecnológica (NCBI) de la National Library of Medicine (NLM), dependiente del National Institutes of Health(NIH) americano. Los manuscritos suministrados son los procedentes de publicaciones sometidas a revisión por pares.
- **REDALYC:** Portal de acceso abierto a revistas del ámbito latinoamericano. Enfocado fundamentalmente a publicaciones en ciencias sociales con unos 225 títulos y más de 25.000 artículos a texto completo. Contiene unos 30 títulos de revistas españolas entre los que hallamos publicaciones en Psicología, Salud y Medicina. Dispone, además de un buscador para todo el portal por temas o paises.
- **REVICIEN** La Red de Revistas Científicas Españolas (REVICIEN), es una plataforma concebida para la difusión online de las publicaciones científicas profesionales editadas íntegramente en España. A través de sus páginas, los internautas tienen acceso a los abstracts de los artículos publicados por las revistas españolas participantes, así como enlaces directos a su texto completo, en muchos casos de libre acceso.

### d) El servicio de referencia virtual

El servicio de referencia virtual aspira a satisfacer las posibles necesidades informativas de sus usuarios registrados. Para lograr este objetivo, y dada la limitación de recursos se ha organizado un servicio de referencia cooperativa entre bibliotecarios expertos en salud que trabajan en el ámbito académico sanitario y en el sanitario, más concretamente en el hospitalario.

Todos estos profesionales ofrecen sus servicios de forma totalmente altruista y organizan un calendario para poder cubrir el servicio durante el tiempo en que se encuentran desarrollando su labor en las bibliotecas “físicas” en las que llevan a cabo su trabajo principal.

Se va a crear una cuenta de correo institucional de la Generalitat Valenciana a la que los usuarios podrán dirigir sus consultas, por lo que el tipo de servicio que se va a dar es de naturaleza asincrónica. Además de que el usuario enviará sus consultas vía e-mail también podrá comunicarse a través de formularios Web diseñados a tal efecto. Esto supone que la consulta no se desarrollará en tiempo real, sino de forma diferida,

pero dadas las previsible diferencias horarias entre el usuario y el bibliotecario referencista es una forma de garantizar el servicio las 24 horas, aunque el tiempo de respuesta se calcula entre 10 a 48 horas en días hábiles.

Otro de los beneficios de la utilización del e-mail, además de que no requiere ningún costo, es que el usuario puede expresar su necesidad en sus propias palabras, redactar con total tranquilidad y el bibliotecario puede organizar su trabajo para dedicarse a contestar cuando le parezca más oportuno, dentro de un plazo razonable, tomándose el tiempo necesario para dar una óptima respuesta.

Sin embargo, también tiene la desventaja de que en este medio de comunicación habrá de realizar las oportunas comprobaciones para saber si el usuario está autenticado y forma parte del colectivo al que debe prestar servicio.

Con respecto a los formularios online, éstos serán recibidos automáticamente en forma de e-mail, y presenta grandes ventajas para el referencista, ya que al proveer de campos fijos a completar, le exige al usuario expresar la necesidad concreta de su demanda, permite conocer la profundidad de la misma y el tiempo de respuesta que requiere su consulta, así como el formato que desea y otras informaciones adicionales.

Este servicio no está abierto al público, sino orientado a sus propios usuarios registrados, y más concretamente a los cooperantes de proyectos financiados por la Generalidad Valenciana. La limitación al acceso de este servicio viene determinada por la propia limitación de la plataforma, que, en principio no posee recursos económicos propios y únicamente dispone de cuatro bibliotecarios referencias que actualmente colaboran desinteresadamente en este proyecto.

Muchas personas se preguntarán como se podrá facilitar documentación de pago si la demandan los usuarios. Por ejemplo si necesitan determinados artículos científicos cuya obtención supone un coste económico o pueden generar problemas relacionados con los derechos de autor y las licencias de uso de determinados recursos electrónicos. Esta cuestión es una de las más complicadas en el marco de esta plataforma.

En un principio se les podrá facilitar todos aquellos documentos que forman parte de la colección de bibliotecas participantes: 1 biblioteca universitaria, 3 bibliotecas hospitalarias.

Por otra parte se está trabajando, desde la Dirección General de Salud Pública, en el objetivo de involucrar a la OMS, indirectamente en esta sección de la plataforma, a través del proyecto HINARI .

¿Qué es HINARI? La iniciativa InterRed-Salud de Acceso a la Investigación (HINARI) tiene como objeto ofrecer acceso al mayor número de revistas de biomedicina y otros temas en el campo de las ciencias sociales, de forma gratuita o prácticamente gratuita, a instituciones públicas de países en vías de desarrollo. HINARI se inició en enero de 2002 con más de 1500 revistas ofrecidas por las 6 editoriales más grandes del mundo: Blackwell, Elsevier Science, the Harcourt Worldwide STM Group, Wolters Kluwer International Health & Science, Springer Verlag y John Wiley de acuerdo con una declaración de intenciones firmada en Julio 2001. Ventidos editoriales adicionales se unieron al proyecto HINARI en Mayo de 2002 incrementando el número de revistas a más de 2000. Desde esa fecha el número de editoriales participantes, revistas y otros recursos a texto completo ha crecido continuamente. Hoy más de 70 editoriales ofrecen su contenido a HINARI y otras se unirán al programa en breve.

El problema que se plantea para poder participar en Hinari es que sólo se pueden pertenecer a él instituciones locales que pertenecen a un determinado grupo de países y esta basado en la cifras del Producto Nacional Bruto (PNB) per cápita (cifras del Banco Mundial, 2001). Así, instituciones en países donde el PNB se encuentre por debajo de \$1000 pueden obtener acceso gratuito a la literatura. Instituciones en países con un PNB per cápita entre \$1000 - \$3000 pueden obtener acceso al precio de \$1000 por año y por

institución. Si bien es cierto que entre las instituciones que cumplen los requisitos y cuyo personal podrá obtener acceso a las revistas, se encuentran: Escuelas de medicina, enfermería, salud pública, farmacia y escuela dental; universidades; institutos de investigación sanitaria y médica; oficinas gubernamentales del sector sanitario; y bibliotecas médicas nacionales.

La idea para poder utilizar los recursos de Hinari es gestionar desde los propios proyectos de cooperación financiados por la Generalitat Valenciana, el acuerdo con las instituciones ubicadas en los países en desarrollo en los que se llevarán a cabo dichos proyectos o con los que tendrán relación, ya que en todo proyecto de cooperación siempre hay una contraparte del país receptor de la ayuda.

Mientras tanto, además de los fondos propios, también se podrá recurrir a las colecciones de otras bibliotecas digitales para satisfacer las necesidades de documentación de nuestros usuarios, a las que nos enlazaremos desde la sección, a destacar la Biblioteca Virtual en Salud.

## **6. Conclusiones**

AYUDSAN es de momento un proyecto que tiene previsto ponerse en marcha en breve plazo, y en lo relativo a la sección de la Biblioteca Virtual no hay experiencia en el uso, y a fecha de hoy no se han realizado pruebas con usuarios finales o "trials" para evaluar la eficiencia de los recursos y servicios ofertados. También está pendiente el establecimiento del protocolo para establecer los vínculos con los países destino de los cooperantes al objeto de acceder a los recursos de Hinari, y en esta primera fase del proyecto no se ha contemplado la posibilidad de inferir un cuestionario de satisfacción para los usuarios, ni llevar un seguimiento de las consultas normalizado que permita crear nuevos instrumentos como FAQ.

Las ventajas que puede proporcionar un servicio referencial virtual son evidentes, por lo que es importante implicar a más profesionales de las bibliotecas sanitarias de la Comunidad Valenciana en el proyecto, para que la red bibliotecaria sea más extensa y la alternancia del referencista en la atención al usuario sea mucho más ágil.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Biblioteca Virtual en Salud [en línea]. [Consulta: 9/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.bireme.br/php/index.php?lang=es>

Bojo Canales, Cristina ...[et al]. Internet Visible e Invisible: Búsqueda y Selección de Recursos de Información en Ciencias de la Salud. Madrid: Instituto de Salud Carlos III, 2004.

Hinari, Access to Researc. [en línea] . [Consulta: 9/09/2009]. Disponible desde Internet: <http://www.who.int/hinari/about/es/>.

Maldonado Martinez, Angeles; Rodriguez Yunta, Luis [coord.]. La Información Especializada en Internet. 2ª ed. corr. Madrid: Centro de Información y Documentación Científica CINDOC (CSIC), 2006.

Martinez Equihua, Saúl. Biblioteca Digital. Buenos Aires: Alfagrama, 2007

Rodriguez Briz, Fernanda. Los Servicios de Referencia Virtual. Buenos Aires: Alfagrama, 2005.